

碎碎念-ZAI 跨平台

- ZAI 跨平台的解决方案是 saas 模型：计算全部在服务器完成，前端取计算结果来使用
- ZAI 所有的内核库均能在多平台构建和运行，ZAI 中的几个后缀是.dll 的 Core 引擎是 x64 服务器专用，这些 DLL 不支持多平台，必须通过 CS 架构来中转计算任务
- ZAI 所支持的 freepascal 跨平台构建条件：基于 FPC 编译器+Lazarus 的标准 RunTime 库，所有支持小字节序的 CPU，简单来说，它能支持香橙，树莓这类 IOT 平台，也能支持 Linux 桌面。
- ZAI 所支持的 delphi 跨平台构建条件：所有 Delphi 支持的多平台目标架构和系统，支持几乎所有的 Android+IOS 移动设备，同时也能支持 Linux（zAI 不提供 Linux 服务器支持，在 Linux 下只能使用 Client 发请求发给 GPU 服务器，因为 Linux 是开源免费的系统，被商业链条排挤）

在程序中如果包含了 zAI 会发生什么事？

达到条件 x64+windows+GPU 设备到位，在程序包含了 zAI，这时候你的程序可以直接驱动 cuda 进行机器学习。依赖环境:cuda+cudnn+vc 运行库+ai.conf+ zAI_BuildIn.OXC+zAI_cuda_x64.dll

如果未达到条件，zAI.pas 中的 TAI 在创建时，会提示无法找到 zAI 引擎(zAI_cuda_x64.dll)，导致 zAI 无法使用。这时，可以编译，并且程序可以启动，但不能使用 TAI 做机器学习。

ZAI 的几个周边库

- zAI.pas，ZAI 主库，驱动 ZAI 引擎使用的库，可以跨平台构建和运行
- zAI_Common.pas，ZAI 的大数据输支持，输入输出数据的支持和管理，可以跨平台构建和运行
- zAI_KeyIO.pas，ZAI 做远程认证的支持库，因为 ZAI 一开始就是定位的商业技术方案，TAI 在首次初始化时，会一次性使用 zAI_KeyIO 做密钥验证，可以跨平台构建和运行
- zAI_TrainingTask.pas，提供高级训练建模支持的库，Demo 中它用的很多，工具链主要使用它进行建模，可以跨平台构建和运行

by.qq600585

2019-4